

107522617

10 Rec'd PCT/P!U

CT/JP03/07582
31 JAN 2005

日 本 国 特 許 庁

JAPAN PATENT OFFICE

13.06.03

RECEIVED

04 JUL 2003

W/PG
記載されてPCT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2002年 9月30日

出 願 番 号

Application Number:

特願2002-285601

[ST.10/C]:

[JP2002-285601]

出 願 人

Applicant(s):

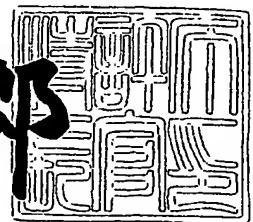
三洋電機株式会社
鳥取三洋電機株式会社

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2003年 4月 4日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田信一郎



出証番号 出証特2003-3023432

BEST AVAILABLE COPY

【書類名】 特許願

【整理番号】 BBA2-0011

【提出日】 平成14年 9月30日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G01C 1/00

【発明者】

 【住所又は居所】 鳥取県鳥取市南吉方3丁目201番地 鳥取三洋電機株式会社内

 【氏名】 小谷 清史

【特許出願人】

 【識別番号】 000001889

 【氏名又は名称】 三洋電機株式会社

【特許出願人】

 【識別番号】 000214892

 【氏名又は名称】 鳥取三洋電機株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100111383

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 芝野 正雅

 【連絡先】 03-3837-7751 知的財産センター 東京事務所

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 013033

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9904451

【包括委任状番号】 9904463

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 案内受信装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 局より検索データと案内データを有した 1 以上の案内を受信する受信手段と、検索条件を指定する入力手段と、該入力手段により指定された検索条件を満足する前記案内の案内データを受信させる制御手段を備えたことを特徴とする案内受信装置。

【請求項 2】 局より日時制限データと案内データを有した 1 以上の案内を受信する受信手段と、日時条件を指定する入力手段と、該入力手段により指定された日時条件を満足する前記案内の案内データを受信させる制御手段を備えたことを特徴とする案内受信装置。

【請求項 3】 局より時刻制限データ、位置データおよび案内データを有した 1 以上の案内を受信する受信手段と、地図情報と、現在位置を検出する現在位置検出手段と、

前記時刻制限データと位置データを受信して案内の位置に到達する時刻を予測し、予測した時刻が前記時刻制限データを満足する前記案内の案内データを受信させる制御手段を備えたことを特徴とする案内受信装置。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

局より検索データと案内データを有した案内を受信する案内受信装置に関する

【0 0 0 2】

【従来の技術】

車載用ナビゲーション装置は観光案内やガソリンスタンド等の案内を DVD 等の記憶媒体に記憶している。そして、この案内を保有件数や更新の面で改善するべく、案内を通信でダウンロードすることが考えられた（例えば、特許文献 1 参照。）。更に、この案内に広告を追加することも考えられた。また、携帯電話や PDA (Personal Digital Assistant) 等の小さな画面にも案内を表示すること

が考えられた。

【0003】

【特許文献1】

特開平11-266329号公報（第1頁）

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

これにより、広告を含む案内が膨大の量になり、特に、小さな表示画面では所望の案内が見つらくなる。

【0005】

【課題を解決するための手段】

本発明の案内受信装置はかかる点に鑑みなされたもので、局より検索データと案内データを有した1以上の案内を受信する受信手段と、検索条件を指定する入力手段と、該入力手段により指定された検索条件を満足する前記案内の案内データを受信させる制御手段を備える。

【0006】

また、局より日時制限データと案内データを有した1以上の案内を受信する受信手段と、日時条件を指定する入力手段と、該入力手段により指定された日時条件を満足する前記案内の案内データを受信させる制御手段を備える。

【0007】

また、局より時刻制限データ、位置データおよび案内データを有した1以上の案内を受信する受信手段と、地図情報と、現在位置を検出する現在位置検出手段と、前記時刻制限データと位置データを受信して案内の位置に到達する時刻を予測し、予測した時刻が前記時刻制限データを満足する前記案内の案内データを受信させる制御手段を備える。

【0008】

【発明の実施の形態】

本発明の第1の実施例を図面に基づき説明する。本実施例のナビゲーション装置は地図情報や周辺情報を記憶容量の小さい記憶媒体から読み取る装置である。

【0009】

図1は実施例の要部の構成を示すブロック図である。(1)は制御回路であり、ROM(2)に書き込まれたプログラムに基づいて各部を制御する。(3)はRAMであり、制御回路(1)の動作に必要な情報を記憶する。(4)はGPS(Global Positioning System)測位手段であり、GPS衛星からの電波を受信して現在位置を測定し、測定データを制御回路(1)に出力する。(5)はDVD再生装置であり、複数の尺度の地図情報が書き込まれているDVDから地図情報を読み取る。(6)は送受信回路であり、局とデータの送受信を行う。(7)は使用者が操作を行う入力部である。(8)は液晶の表示部であり、地図情報や周辺情報や現在位置を制御回路(1)の制御に基づき表示する。

【0010】

上記構成により、ナビゲーション装置は局よりサービス情報や広告等の案内を送受信回路(6)を介してダウンロードし、RAM(3)に保存する。各案内は案内データの他に図2に例示する検索データを有する。案内データとは、名称、位置や内容データ(例えば、レストランであればメニュー、ガソリンスタンドであればガソリンの価格)である。

【0011】

図2に例示する検索データについて説明する。サービス情報や広告等の案内は多く、これを全て受信することは、通信時間、通信費用、表示能力、検索の点で障害となる。そこで、本願発明は、内容データをダウンロードする前に、使用者が設定した条件に合致する内容データのみを受信するようにする。このための条件の設定の例が図2の表である。

【0012】

Aグループの種別条件Aとして、0番は“無し”、1番は“スポーツ”、2番は“レジャー”、3番は“セール”、4番は“パチンコ”、5番は“イベント”である。Bグループの種別条件Bとして、0番は“無し”、1番は“マーケット”、2番は“ガソリンスタンド”、3番は“観光地”、4番は“食事処”である。Cグループの位置条件として、0番は“無し”、1番は“県内”、2番は“現在地周辺”、3番は“目的地周辺”である。Dグループの日時

条件として、0番は“無し”、1番は“有効時間”、2番は“有効期日”、3番は“無効曜日”である。

【0013】

全グループにおいて、使用者は1番以降の中から複数を選択することができる。いずれも選択しなかった場合は自動的に0番の“無し”が選択され、そのグループの全ての内容データがダウンロードされることになる。グループA～Bの条件関係は論理で示すと、(グループA or グループB) and グループC and グループDである。

【0014】

曲から内容データをダウンロードする前に、受信する検索データは、図2に示す如く、例えば、情報名が割烹〇〇、種別条件Bが食事処、位置が東経135度12秒北緯35度24秒、開店時間が11:00～20:00、休日が水曜日の場合、検索データは“N;割烹〇〇/B4/C;13512,03524/D1;1100,2000/D3;3”となる。このように、各条件の項目番号と必要なデータの間にセミコロン“;”を入れ、各項目の間にスラッシュ“/”を入れる。

【0015】

次に本発明の動作を説明する。図3は制御回路(1)の動作を示すフローチャートであり、図4は図3のステップS7の詳細な動作を示すフローチャートである。図2に示す設定条件の操作が入力部(7)によって行われると、制御回路(1)は操作された条件をRAM(3)に記憶させる(S1, S2)。

【0016】

制御回路(1)は受信指示を受信すると(S3のY)、検索データを局から受信する(S4)。ここで、受信指示とは、種々の場合が該当する。例えば、入力部(7)が操作されたときに受信を開始する場合(例えば、出発時の準備の場合)や、所定距離移動する度あるいは所定時間経過する度や、局からの起動信号(例えば、レストランやコンビニに近づいたときに局から送信される広告の報知信号)による場合が考えられる。

【0017】

受信した1以上の案内の検索データに基づいて、種別条件Aまたは種別条件B

に合致するものを選択する（S 5）。これによって、案内が設定された種別に絞られる。次に、位置条件に合致するものを選択する（S 6）。これによって、案内が設定された位置（領域）に絞られる。次に、日時条件に合致するものを選択する（S 7）。

【0018】

ステップ S 7 の詳細な動作を図 4 に基づき説明する。ステップ S 6 までの絞り込み後、処理する案内が残っていれば（S 1 1）、制御回路（1）は最初の案内を処理の対象として選択する（S 1 2）。選択した案内の到達日時を予測計算する（S 1 3）。予測計算は現在位置から案内の位置までの最短距離を模擬走行することで計算される。模擬走行は道路種別、車線数、右折左折の数、信号機・鉄道遮断機の数、道路交通情報等を考慮して計算される。

【0019】

日時設定条件が予測された到達日時が間に合わないときは、その案内を内容データのダウンロード選択から除外する（S 1 5）。余裕があって間に合う場合は（例えば、30分前に到達する場合は）（S 1 6 の Y）、ステップ S 1 8 に進む。余裕が無い場合は（S 1 6 の N）、制御回路（1）はその案内にタイマー付きのフラグを付ける。タイマー付きのフラグがあった場合、その案内を表示するときに残り時間を表示させる。例えば、銀行が閉店になるまでの時間を表示する。このような日時条件に合致するものの選択処理が全ての案内について行われる（S 1 8, S 1 9, S 1 3）。

【0020】

図 3 に戻り、ステップ S 7 の処理後、即ち、使用者によって設定された条件により絞り込まれた案内の案内データのみをダウンロードし、RAM（3）に記憶させる（S 8）。RAM（3）に記憶された案内データは必要に応じて（例えば、走行中に、経路設定時に、サービスや広告検索時に）表示される。また、タイマー付きの案内は残り時間が表示される。

【0021】

【発明の効果】

ナビゲーション装置、GPS を搭載した携帯電話装置や PDA 等の普及により

通信によるサービス情報の需要が高まり、また広告が増加する。このような多量の案内の中から、使用者が所望する案内を容易に絞り込むことができ、通信時間、通信費用、表示器の大きさ、検索の点で有効となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の要部の構成を示すブロック図である。

【図 2】

条件の設定内容及び検索データを示す図である。

【図 3】

本発明の要部の動作を示すフローチャートである。

【図 4】

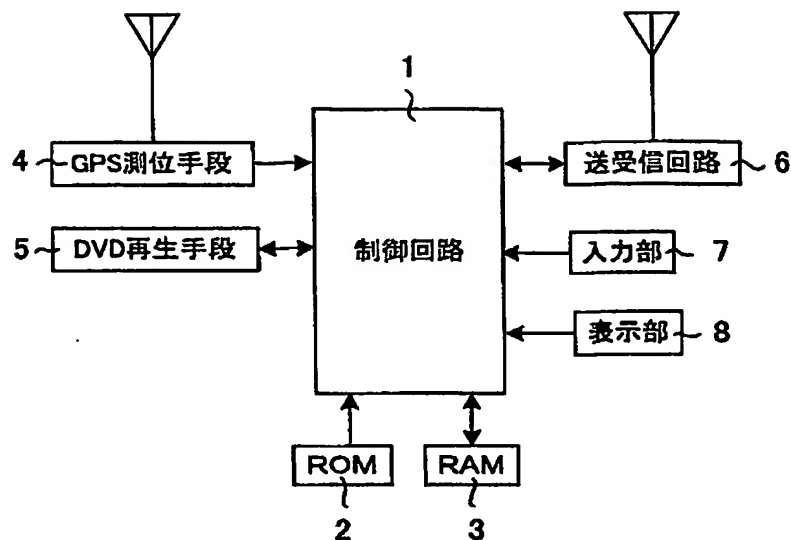
図 3 のステップ S 7 の詳細な動作を示すフローチャートである。

【符号の説明】

- 1 制御回路
- 4 GPS 測位手段
- 6 送受信回路
- 7 入力部

【書類名】 図面

【図 1】



【図 2】

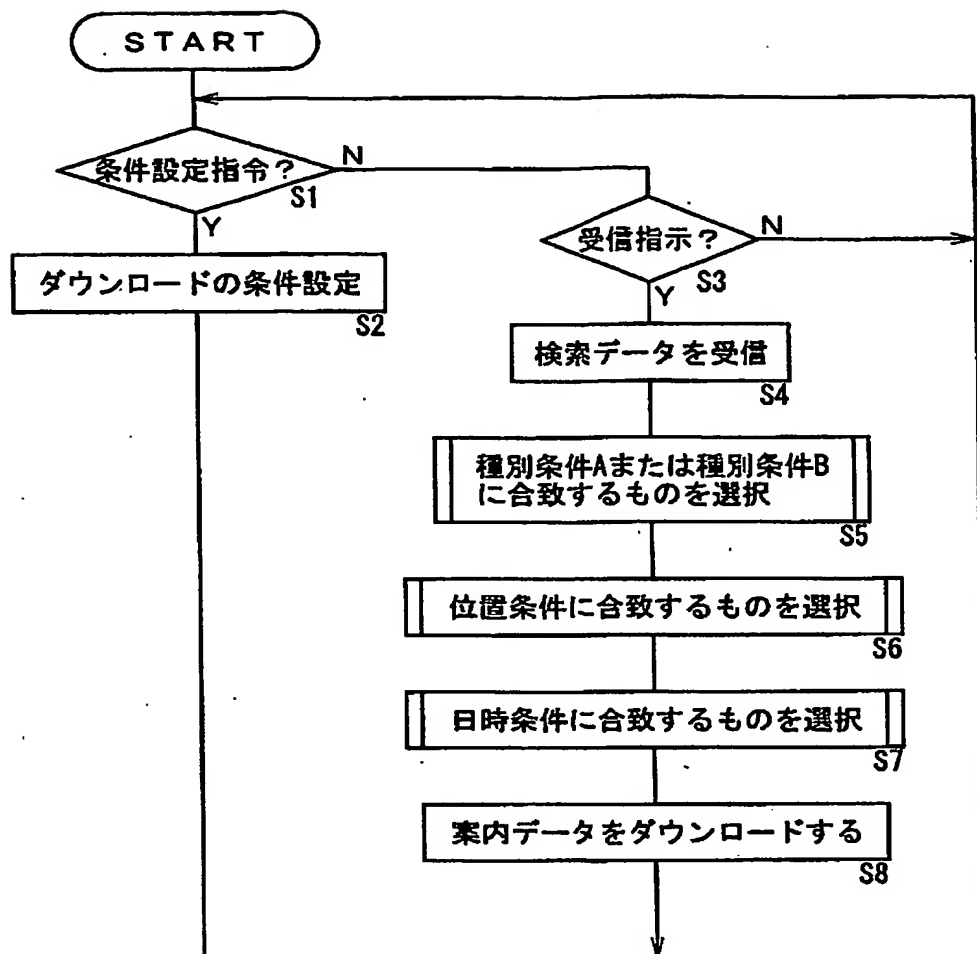
	0	1	2	3	4	5
A 種別条件A	無し	スポーツ	レジャー	セール	パチンコ	イベント
B 種別条件B	無し	マーケット	ガソリンスタンド	観光地	食事処	
C 位置条件	無し	県内	現在地周辺	目的地周辺		
D 日時条件	無し	有効時間	有効期日	無効曜日		

条件の組合せ: (A or B) and C and D

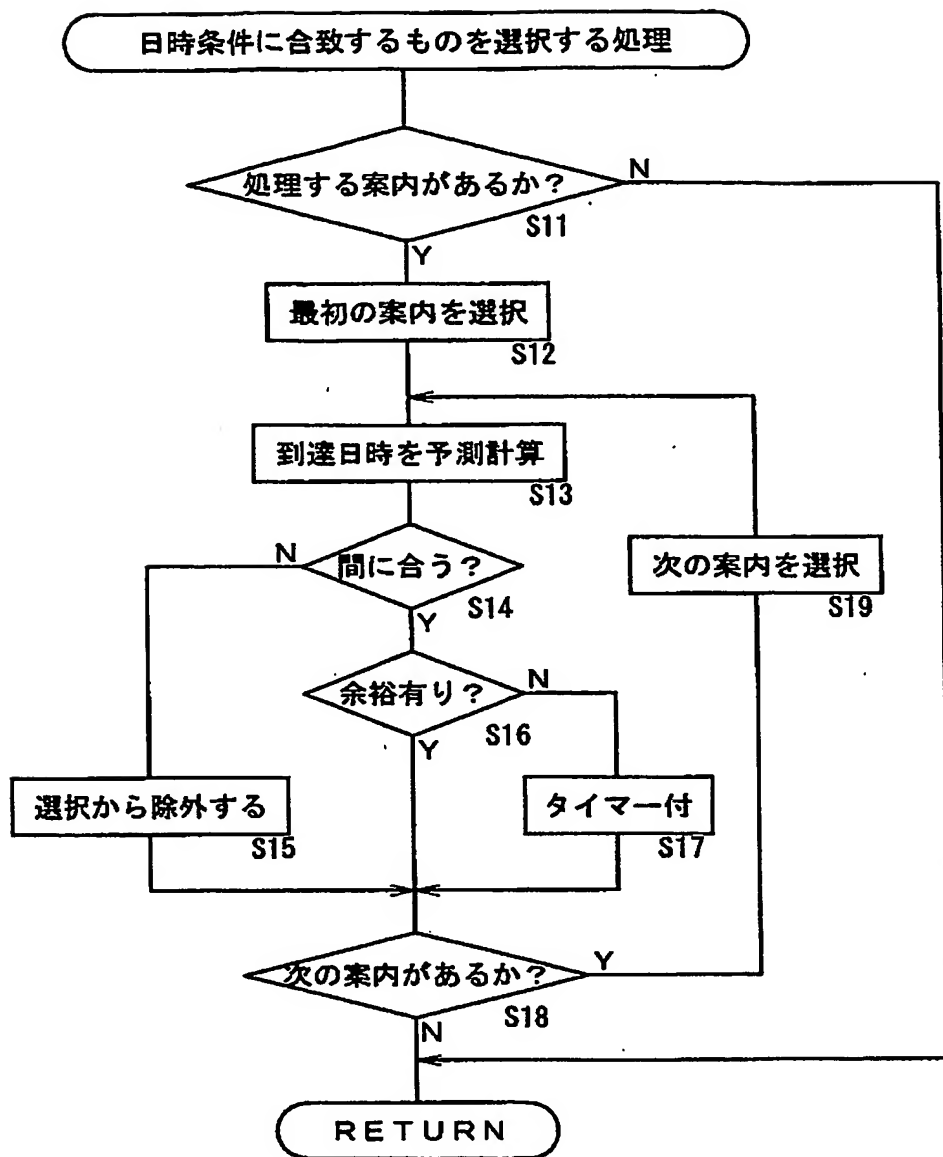
例: 割烹〇〇・・・N;割烹〇〇/B4/C;13512,03524/D1;1100,2000/D3;3

(情報名は割烹〇〇/種別条件Bは食事処/位置は東経135度12秒北緯35度24秒/開店時間は11:00～20:00/休日は水曜日)

【図3】



【図4】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ナビゲーション装置、GPSを搭載した携帯電話装置やPDA等の普及により通信によるサービス情報の需要が高まり、また広告が増加する。このような多量の案内の中から、使用者が所望する案内を容易に絞り込む。

【解決手段】 局より検索データと案内データを有した1以上の案内を受信する送受信回路6と、検索条件を指定する入力部7と、入力部7により指定された検索条件を満足する前記案内の案内データを受信させる制御回路1を備える。

【選択図】 図3

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[000001889]

1. 変更年月日

1993年10月20日

[変更理由]

住所変更

住 所

大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号

氏 名

三洋電機株式会社

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[000214892]

1. 変更年月日 1990年 8月24日

[変更理由] 新規登録

住 所 鳥取県鳥取市南吉方3丁目201番地

氏 名 鳥取三洋電機株式会社

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.